ULTRAPATCH PX1000

Manual de usuario

ESPAÑOL

Versión 1.1 Marzo 2003

www.behringer.com

BEHRINGER®
JUST LISTEN.

¡BIENVENIDO A LA FAMILIA BEHRINGER!

Muchas gracias por mostrar su confianza en los productos BEHRINGER al haber adquirido el ULTRAPATCH PX1000, un panel de conexión (ingl. patchbay) multi-funcional con 48 conexiones para aplicaciones en estudio y escenario.

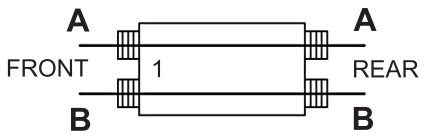
Un panel de conectores le permite a Ud. tomar desde un lugar central las señales de audio de la mayoría de los componentes de un estudio y desde alli enviarlas a otros aparatos. De esta forma se consigue que todo el cableado esté mejor estructurado y perfectamente adecuado para un trabajo profesional. Si desea utilizar su estudio de la manera más efectiva, seguramente se decidirá por un cableado patchbay. Incluso los estudios más sencillos se beneficiarán con configuraciones de patchbay menos complejas.

1. CONFIGURACIÓN DEL PATCHBAY

La mayoría de los patchbays disponibles en el mercado incluyen dos filas de 24 jacks en un sencillo panel de conexiones de 19". En la parte trasera se encuentra el correspondiente número de jacks hembra o contactos para soldar cables de señal. Cada grupo de cuatro jacks forma un módulo. La configuración de ciertos patchbays se puede cambiar mediante el giro de los módulos o enchufando jumpers.

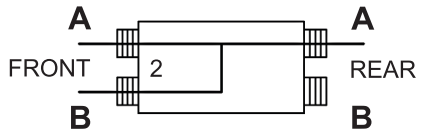
Con el BEHRINGER ULTRAPATCH PX1000 tiene a su disposición un patchbay de 48 conexiones, fácil de usar y con los jacks hembra, que pueden ser utilizados de cinco modos diferentes simplemente al alinear los módulos manualmente. Para hacer ésto, debe soltar los dos tornillos de la parte inferior delantera para quitar el panel frontal.

1.1 Modo 1



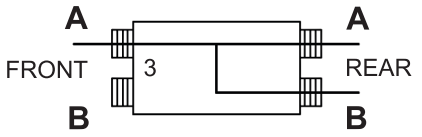
De esta manera, cuando se insertan todos los jacks del módulo, las señales de audio A y B van separadas desde la parte delantera a la trasera. Por ejemplo, se utiliza este modo para conectar salidas de un mezclador con las entradas de un compresor o salidas de un compresor a las entradas de máquinas de grabación.

1.2 Modo 2



Los contactos de los jacks A y B de la parte frontal están interconectados. Si se inserta una clavija en el jack de la parte superior trasera (A) la señal que parte del jack de la parte superior frontal no está interrumpida. Sólo si se usa el jack de la parte inferior trasera se dividirán las señales del panel frontal, ya que tanto los dos jacks de la parte superior como los dos jacks de la parte inferior estarán conectados entre sí. Se conoce a esta configuración con el nombre de “input break” y se usa principalmente para aplicaciones de inserción.

1.3 Modo 3

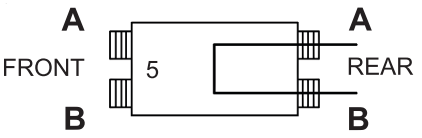


Los contactos de los jacks A y B de la parte trasera están interconectados. Si inserta una clavija en el jack de la parte superior frontal (A), la señal de la parte trasera no está interrumpida y la fuente de audio del jack A frontal está en paralelo con las jacks A y B de la parte trasera. Por ejemplo, de esta forma, dos amplificadores de potencia compartirán una fuente de audio.

1.4 Modo 4

Con esta configuración, los contactos de los jacks A y B de la parte frontal están interconectados. Así, el jack de la parte superior frontal (A) recibe una señal de entrada y el jack de la parte inferior frontal (B) envía la señal de salida. Por ejemplo, puede tomar la señal del jack (B) de la parte inferior frontal para hacer una grabación o para contactarla a un equipo adicional.

1.5 Modo 5



Los contactos de los jacks A y B de la parte trasera están interconectados. Esta configuración es la misma que la que hemos visto como Modo 4. Sin embargo, y a diferencia con este modo, el modo 5 se suele utilizar para equipos que tienen una instalación fija. Por ejemplo, la mayoría de los estudios tienen las salidas de los mezcladores conectadas a la entrada de una máquina de grabación casi todo el tiempo. Es conveniente disponer de una señal en el patchbay dispuesta de esta forma, con conexiones permanentes en la parte trasera. Esta configuración también le permite interceptar, desviar o sustituir fácilmente una señal en la parte frontal del patchbay insertando una clavija en uno de los jacks delanteros A o B.

2. PROBLEMAS DE CABLEADO

La conexión de muchos aparatos en un estudio de grabación es un arte en si mismo, el cual se debe encarar cuidadosamente. El primer mandamiento es evitar circuitos cerrados de masa (un circuito cerrado es como una antena para los campos de perturbación electromagnetica). Imagínese Ud. un árbol en el cual cada parte se encuentra comunicada con la otras ramas mediante el tronco. Las relaciones de masa en su estudio de grabación deberían ser similares a este ejemplo. Nunca separe la masa protectora del cable de alimentación de red para eliminar los zumbidos de 50/60 Hz. Es preferible separar el aislamiento en uno o mas cables de audio.

Un buen método es el envío de todas las masas y aislamientos al panel de conectores. De esta forma todos los aparatos que no estén conectados a tierra reciben una relación de masa mediante la conexión al panel de conectores. Sin embargo esta conexión de masa se debe realizar mediante un solo cable (más de una conexión = circuito cerrado de zumbido). En caso de aparatos que posean conexión a tierra, se separan todos los aislamientos al costado del aparato.

Algunos aparatos de alta calidad tienen masas de audio y red separadas. En este caso por lo menos una conexión debe estar unida y a veces solamente ayuda la experimentación.

Asegurese de que la conexión de masa no se interrumpa al enchufar. Los cables patch deben ser lo más cortos posibles y el aislamiento debe estar conectado a ambos lados.

Después de haber eliminado todos los problemas de zumbido se debería ordenar los cables que van al panel de conectores. Con unidores de cables, mangueras y multicores puede Ud. lograr un orden razonable en la parte trasera de sus racks.

3. PRECAUCIONES

Evite colocar el patchbay cerca de señales digitales porque la pulsación utilizada para la transmisión de dichas señales provoca fuertes interferencias en las señales analógicas. Además, los patchbays normales cambian la impedancia de la ruta del cable digital, lo que provoca interferencias en la ruta digital.

Utilice el BEHRINGER ULTRAMATCH PRO SRC2496 específicamente diseñado para ésta y otras funciones relacionadas con señales digitales.

Las entradas de micrófono funcionan a unos niveles de magnitud más bajos que los niveles de línea (+4 dBu o -10 dBV). Por ello, nunca deben dirigirse a través de un patchbay. En cualquier caso, debe evitarse a toda cosa hacer conexiones con +48 V DC (alimentación fantasma). Es siempre mejor conectar los micrófonos directamente al mezclador o a través de cajas de pared XLR especiales que estén conectadas a las entradas de micrófono de la mesa, utilizando cables de buena calidad.

4. IDENTIFICACIÓN

Por el hecho de estar utilizando tantos conectores a la vez, probablemente será imposible saber cuál es cuál sin identificarlos previamente. El BEHRINGER ULTRAPATCH PX1000 de dispone de etiquetas en blanco encima de los conectores superiores y etiquetas en blanco debajo de los conectores inferiores para facilitar dicha identificación. Es aconsejable no utilizar marcadores permanentes, ya que es probable que vuelva a reidentificar las conexiones si decide reconfigurar su patchbay.

5. ORGANIZACIÓN DEL PATCHBAY

A continuación les mostramos un ejemplo de configuración que muestra de qué forma puede utilizar su patchbay. Sólo se trata de un ejemplo para ilustrar el uso de su PX1000. Dependiendo de la aplicación, puede necesitar varios PX1000. Debemos resaltar el hecho de que los patchbays deben ser colocados uno encima de otro de tal forma que los cables no cuelguen descuidadamente encima del patchbay inferior.

6. DATOS TÉCNICOS

Alto: 44,5 mm (1 3/4")

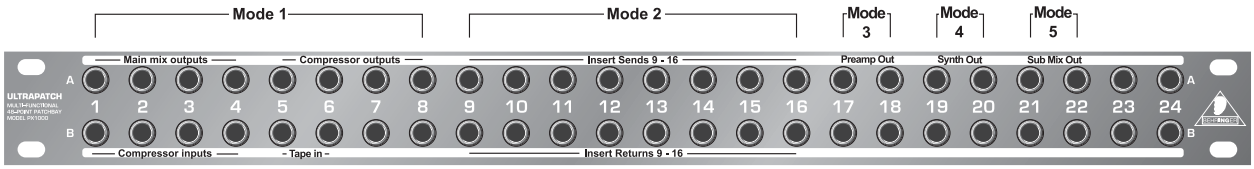
Ancho: 482,6 mm (19")

Profundidad: 69,3 mm (2 3/4")

Peso: aprox. 1,3 kg

Conectores: jacks balanceados de 6,3 mm

La empresa BEHRINGER se esfuerza siempre para asegurar el mayor nivel de calidad. Las modificaciones necesarias serán efectuadas sin previo anuncio. Por este motivo, los datos técnicos y el aspecto del equipo pueden variar con respecto a las especificaciones mencionadas o figuras.



GARANTÍA:
Las condiciones de la garantía vigentes en estos momentos se han impreso en las instrucciones de servicio en inglés y alemán. En caso de necesidad puede solicitar las condiciones de la garantía en español en nuestro sitio Web en http://www.behringer.com o pedirlas por correo electrónico a la dirección support@behringer.de, por fax al número +49 (0) 2154 920665 y por teléfono al número +49 (0) 2154 920666.

Estas instrucciones se acogen al amparo del Derecho de la Propiedad Intelectual. Cualquier copia, o reimpresión, incluso parcial y cualquier reproducción de las figuras, incluso modificadas, sólo está permitido con la autorización por escrito de la empresa BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER, ULTRAMATCH y ULTRAPATCH son marcas de fábrica registradas.
© 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Alemania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30